Indice

Marchi commerciali
Apple, Mac e Macintosh sono marchi registrati di Apple Computer, Inc. Microsoft, Windows NT, Windows 98, Windows 98 SE, Windows 2000, Windows Millennium Edition e Windows XP sono marchi registrati di Microsoft Corporation. PhotoShop, Illustrator e InDesign sono marchi registrati di Adobe Inc. Sony e iLink sono marchi registrati di Sony Electronics. Gli altri marchi citati in questa Guida appartengono ai rispettivi proprietari.

Variazioni
La presente Guida ha scopo puramente informativo e può essere modificata senza preavviso. Sebbene questo documento sia stato compilato con la massima accuratezza, LaCie non si assume alcuna responsabilità relativamente a eventuali errori o omissioni e all'uso delle informazioni in esso contenute. LaCie si riserva il diritto di modificare o rivedere il prodotto e la guida senza alcuna limitazione e senza obbligo di preavviso.

110427v1.1

Normative FCC
Informazioni per gli utenti

Variazioni o modifiche apportate senza l'espressa approvazione di LaCie possono determinare l'annullamento dell'autorizzazione concessa all'utente per l'uso dell'apparecchiatura.

Dichiarazioni di carattere generale
Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Normative FCC. Il funzionamento di questo dispositivo è soggetto alle seguenti condizioni:
1) il dispositivo non deve causare interferenze; 2) il dispositivo può subire interferenze, anche interferenze che possono causare problemi di funzionamento.

Questo dispositivo è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe A ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. I valori limite intendono assicurare ragionevoli margini di protezione dalle interferenze nelle installazioni commerciali. Questo dispositivo genera, impiega e può emettere onde radio e può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni. Non viene comunque garantita l'assenza completa di interferenze in situazioni particolari. Se il dispositivo causa interferenze e disturbi sulla ricezione radio o televisiva (evento che può essere accertato spegnendo e riaccendendo l'unità), l'utente può cercare di risolvere il problema applicando una o più delle seguenti misure:

1. Modificando l'orientamento o la posizione delle antenne riceventi
2. Aumentando la distanza tra il dispositivo e l'antenna
3. Collegando il dispositivo a una presa di una linea diversa da quella a cui è collegata l'unità ricevente
4. Consultando il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo qualificato per assistenza

Dichiarazione di conformità FCC per gli Stati Uniti
Il presente dispositivo è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. I valori limite intendono assicurare ragionevoli margini di protezione dalle interferenze nelle installazioni a carattere residenziale. Questo dispositivo genera, impiega e può irradiare onde radio e può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni. Non viene comunque garantita l'assenza completa di interferenze in situazioni particolari. Se il dispositivo causa interferenze e disturbi alla ricezione radio o televisiva (evento che può essere accertato spegnendo e riaccendendo l'unità), l'utente può cercare di risolvere il problema applicando una o più delle seguenti misure:

- Modificando l'orientamento o la posizione delle antenne riceventi
- Aumentando la distanza tra il dispositivo e l'unità ricevente
- Collegando il dispositivo a una diversa presa di corrente o a un diverso circuito elettrico rispetto a quello dell'unità ricevente
- Consultando il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo qualificato per assistenza

Variazioni o modifiche apportate senza l'espressa approvazione da parte di LaCie possono determinare l'annullamento dell'autorizzazione concessa all'utente per l'utilizzo dell'apparecchiatura.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Normative FCC. Il suo utilizzo è soggetto alle seguenti condizioni:

1. Il dispositivo non deve causare interferenze.
2. Il dispositivo può subire interferenze, che possono provocare problemi di funzionamento.

Per l'Europa
Questo prodotto è conforme ai requisiti delle Direttive 73/23/CEE e 89/336/CEE della Comunità Europea.

Dichiarazione di conformità / Déclaration de Conformité / Erklarung zur einhaltung von Produktnormen:

Sequel Imaging, Inc.
25 Nashua Road
Londonderry, NH 03053, USA

Nome prodotto/ Designation / Produktname:
Sequel Imaging

Numero modello / Numéro de modèle / Modelnummer:
Digital Control

LaCie dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto è conforme ai seguenti direttive europee: 2004/108/EC (EMC) e 2006/95/EC (Safety).

Nome del modello: Sequel Imaging
Codice prodotto: 36.88.32
Tipo: Display Eye One
Requisiti di potenza: CC tramite PC host

Questo simbolo sul prodotto o la confezione indica che il prodotto non può essere smaltito come normale rifiuto. In caso di smaltimento, l'utente è tenuto a consegnare il prodotto usato a un centro per la raccolta autorizzato, specializzato nel riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate. La raccolta differenziata e il riciclaggio aiutano a proteggere le risorse ambientali e garantiscono che i prodotti nocivi vengano riciclati con modalità tali da non danneggiare la salute dell'uomo e l'ambiente. Per informazioni sui punti di raccolta e riciclaggio, rivolgersi agli uffici del comune di residenza, al servizio per lo smaltimento dei rifiuti locale o al punto vendita presso cui è stato acquistato il prodotto.

ATTENZIONE! La garanzia di LaCie blue eye pro può decadere se non vengono rispettate le precauzioni sopra elencate.

1. Descrizione di LaCie blue eye pro

La ringraziamo per aver acquistato blue eye pro, la nuova soluzione LaCie per la gestione del colore. Questa soluzione comprende infatti il colorimetro LaCie blue eye e il software LaCie blue eye pro, che permettono di gestire in modo ottimale il colore su monitor, di calibrare individualmente i tre guadagni del rosso, del verde e del blu, nonché di creare un profilo ICC del monitor.

I profili forniscono una descrizione delle singole caratteristiche del monitor poiché misurano la gamma, il punto di bianco e la luminosità. I profili creati con un colorimetro e un'applicazione software, quali quelli ottenuti con LaCie blue eye, sono più precisi e permettono di visualizzare correttamente le immagini quando si utilizzano programmi come Adobe PhotoShop.

I professionisti della grafica potranno regolare qualsiasi monitor del processo di lavoro, valutando immagini e apportando modifiche in tempo reale con assoluta precisione. Un monitor adeguatamente calibrato per il quale è stato creato un profilo può essere utilizzato anche per la verifica a video, in quanto l'immagine viene controllata, risparmiando così tempo e denaro. Il monitor visualizza dunque immagini identiche a quelle progettate.

1.1 Funzionalità di LaCie blue eye pro

- Calibrazione automatica dell'hardware con LaCie serie 300/500:
  - Temperatura del punto di bianco: compresa tra 5000 e 9500 K, in incrementi di 500 K
  - Gamma: da 1 a 3, in incrementi di 0,1
  - Luminosità: massima, assoluta o percentuale
- Gestione del colore con profili ICC per il confronto tra ambienti target
- Integrazione con ambienti compatibili Apple ColorSync e ICC, quali Adobe Photoshop, Illustrator, InDesign e QuarkXPress

2. LaCie blue eye pro

2.1. Requisiti minimi di sistema

Utenti Windows

- Windows 2000, XP o Vista
- 128 MB di RAM
- Scheda grafica compatibile con DDC-CI
- Porta USB
- Monitor LaCie serie 300/500 (per la calibrazione automatica)

Utenti Mac

- Mac OS 10.3.9 o superiore su PowerPC o 10.4.5 o superiore su Intel.
- 128 MB di RAM
- Porta USB
- Scheda grafica compatibile con DDC-CI
- Monitor LaCie serie 300/500 (per la calibrazione automatica)

INFORMAZIONI IMPORTANTI: LaCie blue eye pro è compatibile con i processori Intel Core.

2.2. Contenuto della confezione

LaCie blue eye pro contiene:

1. Colorimetro LaCie blue eye pro con diffusore di luce ambientale/involucro protettivo
2. Contrappeso cavo
3. CD contenente le utility per il monitor LaCie con Guida per l'utente e software di calibrazione
4. Guida d'installazione rapida

INFORMAZIONI IMPORTANTI: conservare sempre la confezione originale. In caso di riparazione o manutenzione l'unità da riparare deve essere restituita nell'imballaggio originale.

3. Gestione del colore

L'avvento dell'era digitale ha consentito di raggiungere molti importanti traguardi nel settore della gestione del colore e in particolare nei campi della progettazione grafica, della prestampa, del video e della fotografia digitale. Questi traguardi hanno però messo in luce nuovi problemi, tra cui la difficoltà di riprodurre lo stesso colore su monitor diversi.

Le caratteristiche del colore cambiano infatti da monitor a monitor. Per risolvere questo problema, è essenziale disporre di uno strumento in grado di controllare o gestire questa differenza. La soluzione più efficace per la gestione del colore dei monitor consiste nell'utilizzare un dispositivo hardware (LaCie blue eye) e un'applicazione software (LaCie blue eye pro) per la regolazione e il controllo del colore su monitor diversi.

Per gestire il colore in modo ottimale, è essenziale calibrare correttamente e creare singoli profili personalizzati per tutti i monitor utilizzati. Dopo la calibrazione del monitor e la creazione del profilo, il profilo comunica con il sistema operativo e il software applicativo per garantire una visualizzazione corretta delle immagini.

Questa sezione spiega come creare i singoli colori e descrive in dettaglio le modalità di calibrazione e i profili utilizzati da LaCie blue eye pro per una gestione ottimale del colore.

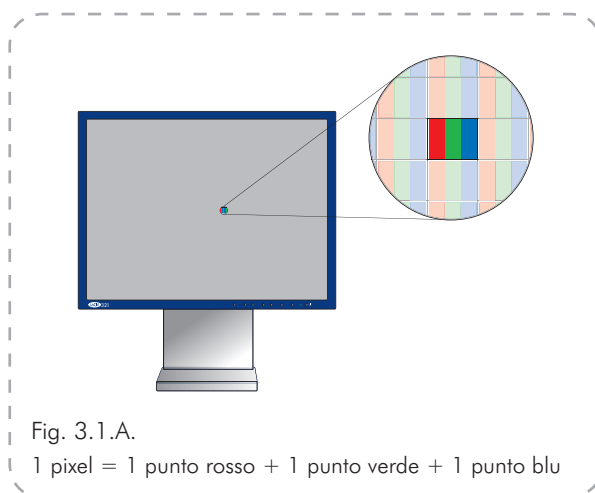
3.1. Problemi di base relativi alla resa del colore del monitor

Il cervello umano percepisce il colore attraverso gli stimoli di tre tipi di cellule nervose presenti negli occhi e sensibili alle aree del rosso, del verde e del blu dello spettro. Per questo motivo per la riproduzione del colore su monitor vengono utilizzati pixel composti da tre punti che emettono rispettivamente luce rossa, verde e blu.

I tre colori principali: rosso, verde e blu

L'intensità della luce emessa dai punti di rosso, verde e blu di ciascun pixel è impostata in funzione di tre valori comunemente noti come R, G e B, per i quali è possibile specificare un valore intero compreso tra 0 e 255 per ogni singolo pixel.

- Se si seleziona l'impostazione R=255, G=255, B=0, i punti di rosso e verde saranno visibili alla massima intensità, mentre il punto di blu non sarà visibile. Il colore risultante è un giallo intenso.
- Se si seleziona l'impostazione R=128, G=128, B=128, i tre punti di rosso, verde e blu verranno visualizzati con un'intensità media.

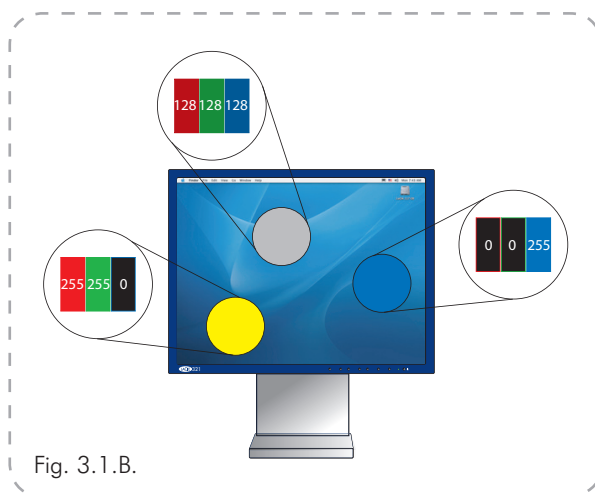
Fig. 3.1.A.
1 pixel = 1 punto rosso + 1 punto verde + 1 punto blu

Valori RGB dipendenti dal dispositivo

Come già spiegato in precedenza, ciascun monitor è caratterizzato da impostazioni RGB specifiche, determinate dalle scelte dei produttori relativamente ai componenti utilizzati. Conseguentemente, le stesse impostazioni RGB generano colori diversi a seconda dei monitor.

Queste differenze non dipendono solo dai diversi componenti, ma anche da altri fattori. Sulla resa del colore dei monitor TFT influiscono infatti altri fattori importanti, ad esempio:

- I filtri colore utilizzati per creare i punti di ciascun pixel
- La natura delle retroilluminazioni
- Le caratteristiche di trasmissione della luce della tecnologia a cristalli liquidi utilizzata
- La luminosità, il contrasto e altre impostazioni
- Il numero degli anni di utilizzo del monitor

Alla luce di queste considerazioni, esaminiamo nuovamente l'esempio precedente riferito al colore blu. Le impostazioni specificate consentono effettivamente di ottenere il blu ma non garantiscono che la tonalità visualizzata corrisponda a quella desiderata su tutti i monitor. Su alcuni tipi di monitor il blu potrebbe propendere verso l'azzurro, su altri verso il blu scuro e su altri ancora verso altre tonalità. Ciò vale per tutti i colori, non solo per il blu.

Fig. 3.1.B.

Poiché il colore effettivamente ottenuto con un'impostazione RGB specifica non è necessariamente identico per tutti i monitor, gli scienziati del colore affermano che i valori RGB dipendono dal dispositivo.

Influenze delle caratteristiche del dispositivo

A causa delle diverse caratteristiche di ogni dispositivo, un'immagine specifica, ad esempio una foto digitale, non viene necessariamente visualizzata allo stesso modo su due monitor diversi. In alcuni casi, si notano sostanziali differenze di colore, contrasto o dettaglio che possono avere ripercussioni molto negative sulla produttività. L'agenzia che riceve una foto da un fotografo può avere l'impressione che sia necessario correggere in qualche modo il colore della foto, anche se tale operazione può già essere stata fatta dal fotografo.

Lo stesso problema può verificarsi quando si invia alla stampante un disegno in formato digitale incluso nel documento di un cliente. I colori visualizzati sul monitor della stampante possono non coincidere con quelli visualizzati dal cliente.

3.2. Calibrazione del monitor e profili dispositivo

LaCie blue eye pro offre una soluzione pratica a questi problemi che prevede due semplici operazioni:

Passaggio 1: Il monitor viene calibrato in termini di luminosità, gamma e temperatura del punto di bianco.

Ciò consente al professionista del colore di scegliere consapevolmente la gamma di colori da visualizzare sul monitor ed essere certo che i colori visualizzati corrispondano a quelli standard.

Passaggio 2: Per il monitor viene creato un profilo ICC (International Color Consortium), incorporato automaticamente nell'immagine prodotta dalla workstation del professionista. Il profilo ICC funge da convertitore tra i valori RGB e le misurazioni colorimetriche assolute espresse in un modello di colore scientifico, quale CIELAB o Yxy.

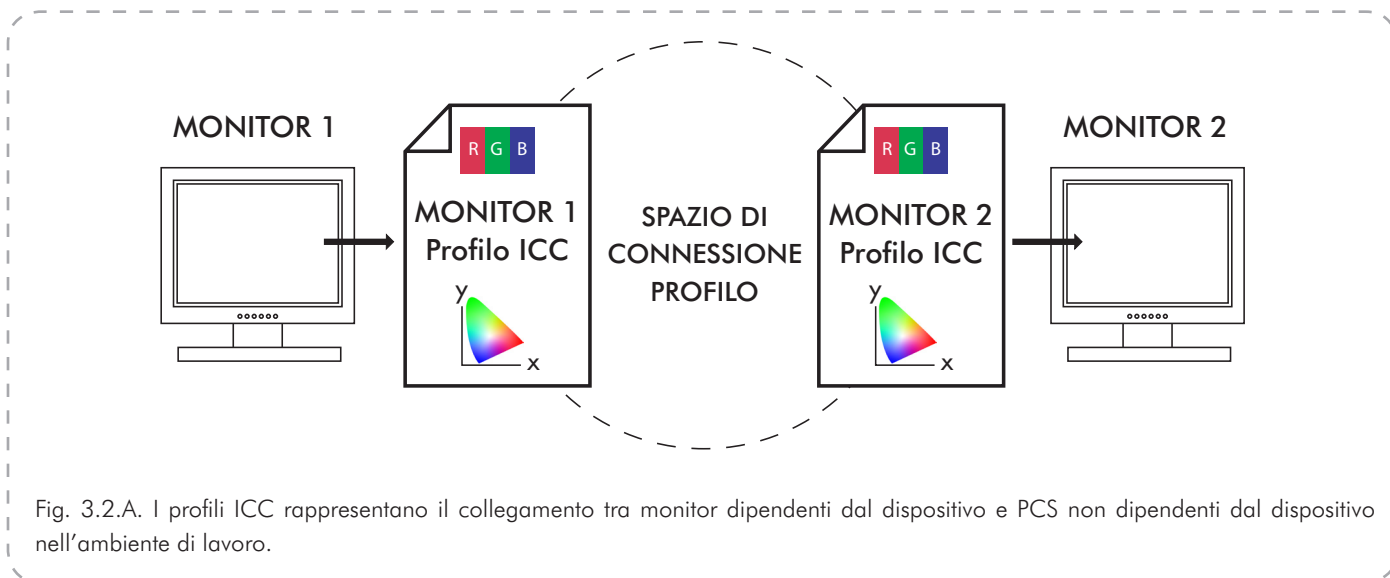



Fig. 3.2.A. I profili ICC rappresentano il collegamento tra monitor dipendenti dal dispositivo e PCS non dipendenti dal dispositivo nell'ambiente di lavoro.

Questi meccanismi di conversione contenuti nel profilo ICC permettono a un qualsiasi altro monitor (o a una qualsiasi altra periferica, ad esempio una stampante) di riprodurre fedelmente gli stessi colori assoluti anche in presenza di componenti, impostazioni e numero di anni di utilizzo diversi. Il vantaggio? Tutti gli utenti possono vedere gli stessi colori in tutte le fasi della produzione.

Calibrazione del monitor

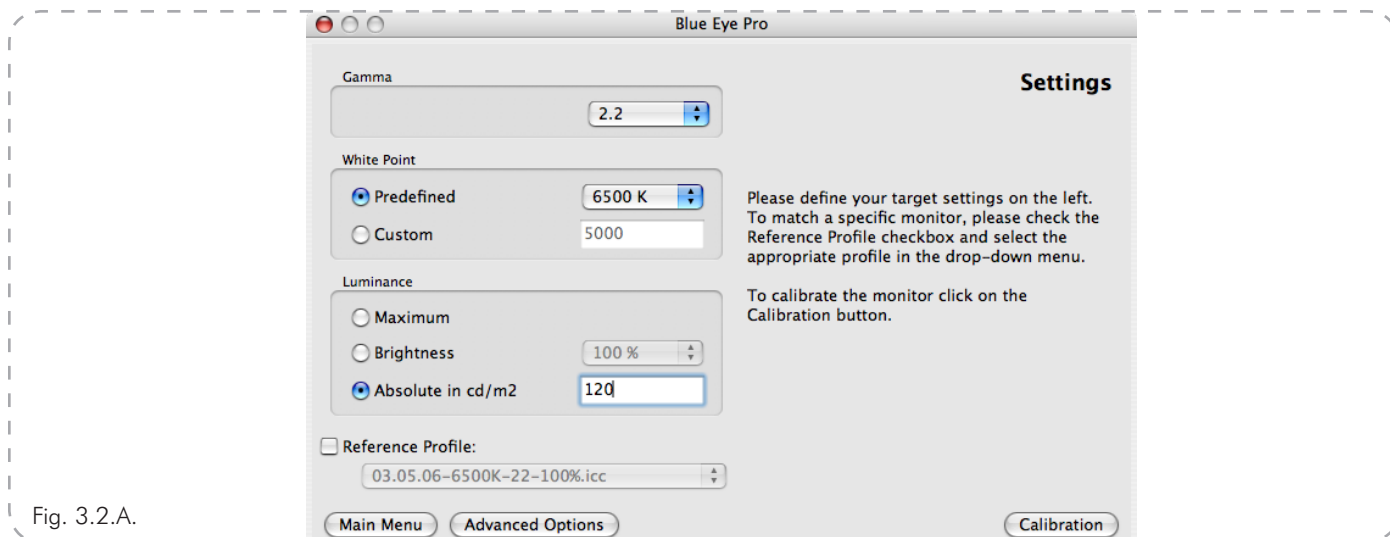



Fig. 3.2.A.

Il processo di calibrazione consente ai professionisti di impostare la gamma desiderata per i colori da visualizzare. Di seguito sono elencate le principali impostazioni che influiscono sulla gamma di colori visualizzati.

La **curva della gamma** determina le caratteristiche dei colori assoluti associate a tutti i valori RGB tra il punto di bianco e il punto di nero. Esprime l'intensità della luce emessa da ciascuno dei punti RGB per ogni valore intermedio compreso tra 0 e 255. In particolare, la forma della curva della gamma determina il livello di dettaglio e il contrasto visualizzati sul monitor. Questa curva viene descritta mediante un valore numerico che ne indica l'inclinazione.

Il **punto di bianco** esprime le caratteristiche del colore visualizzate in base al valore RGB R=255, G=255, B=255. Per riferirsi a tutte queste caratteristiche viene genericamente utilizzata la definizione "temperatura del punto di bianco", in base al modello sviluppato dai ricercatori, secondo cui un dato corpo portato a una certa temperatura emette una luce di un colore specifico. Questa temperatura è espressa in gradi Kelvin (°K). Le impostazioni standard della temperatura del punto di bianco per i lavori di pre-stampa sono comprese tra 5000 K e 6500 K. Per modificare la temperatura del punto di bianco è necessario regolare le intensità (o guadagno) dei punti di rosso, verde e blu emessi in corrispondenza di un valore RGB pari a (255, 255, 255).

La **luminosità** definisce la luminosità complessiva del monitor.

Con LaCie blue eye pro, è possibile regolare tutti questi fattori e definire le impostazioni relative alla luminosità, gamma e temperatura del punto di bianco. Il sensore incluso è un dispositivo avanzato che misura la luce emessa dal monitor e la esprime in termini colorimetrici assoluti.

Profili dispositivo

I profili dispositivo costituiscono l'elemento più importante della gestione del colore, in quanto in assenza di un profilo ICC non è possibile gestire il colore a livello di grafica.

I profili svolgono tre importantissime funzioni:

- Descrivono il colore effettivamente rappresentato dai valori dei pixel RGB
- Mettono in relazione i valori RGB dipendenti dal dispositivo con i valori CIELAB/Yxy non dipendenti dal dispositivo
- Contengono i dati per la conversione dei valori RGB prodotti da ciascun dispositivo nel valore numerico CIELAB/Yxy

NOTA TECNICA

- CIELAB è il metodo di classificazione utilizzato dalla Commission Internationale de l'Eclairage (CIE). Le lettere LAB indicano rispettivamente L= luminosità, A = la posizione di un colore sull'asse rosso-verde e B= la posizione di un colore sull'asse giallo-blu.
- Yxy si riferisce a una specifica in cui ogni colore è rappresentato dalle coordinate x e y in un diagramma di cromaticità.

4. Installazione di LaCie blue eye pro

4.1. Installazione del software

Utenti Mac

Inserire il CD contenente il software per la gestione del colore LaCie nell'unità CD/DVD del computer. Appena il disco viene visualizzato sulla scrivania, fare doppio clic sull'icona del disco per aprire il CD contenente il software per la gestione del colore LaCie. Viene visualizzata una finestra a comparsa. Seguire le istruzioni visualizzate per trascinare LaCie blue eye pro nella cartella delle applicazioni o in un'altra posizione.

Utenti PC

Inserire il CD contenente il software per la gestione del colore LaCie nell'unità CD/DVD del computer. Seguire le istruzioni visualizzate per installare il software. Al termine dell'installazione, scegliere Programmi dal menu di avvio, quindi selezionare il software LaCie blue eye pro.

4.2. Collegamento del colorimetro LaCie blue eye

INFORMAZIONI IMPORTANTI: Prima di collegare LaCie blue eye al monitor:

- Pulire il monitor, rimuovendo impronte e polvere.
- Installare il software LaCie blue eye (vedere la pagina 13, Installazione del software per ulteriori informazioni).

1. Rimuovere il colorimetro LaCie blue eye dall'alloggiamento protettivo spingendo l'alloggiamento verso il basso e afferrando il colorimetro LaCie blue eye con l'altra mano. Quando si inserisce o si rimuove il colorimetro LaCie blue eye, si sente generalmente un clic (figura A).
2. Inclinare il monitor di 10° (figura B).
3. Con EasyHood installato, basta estrarre il gancio da collegare al calibratore.

   Se non è installata alcuna palpebra, posizionare il colorimetro LaCie blue eye e il contrappeso del cavo. Il colorimetro LaCie blue eye deve essere allineato allo schermo del monitor (figura B).
4. Collegare il cavo USB del colorimetro LaCie blue eye a una porta USB libera del computer (figura C).

NOTA TECNICA: è possibile collegare il colorimetro LaCie blue eye a hub USB alimentati.

Fig. 4.2.A.

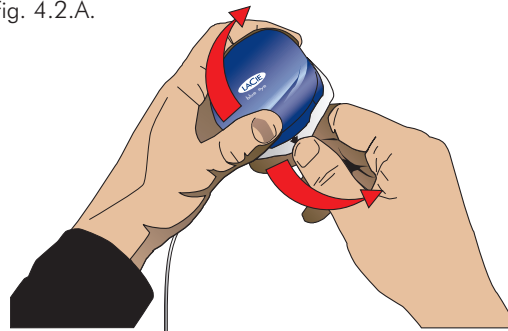



Fig. 4.2.B.

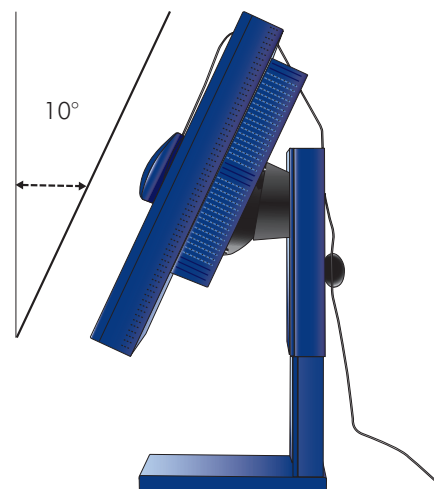
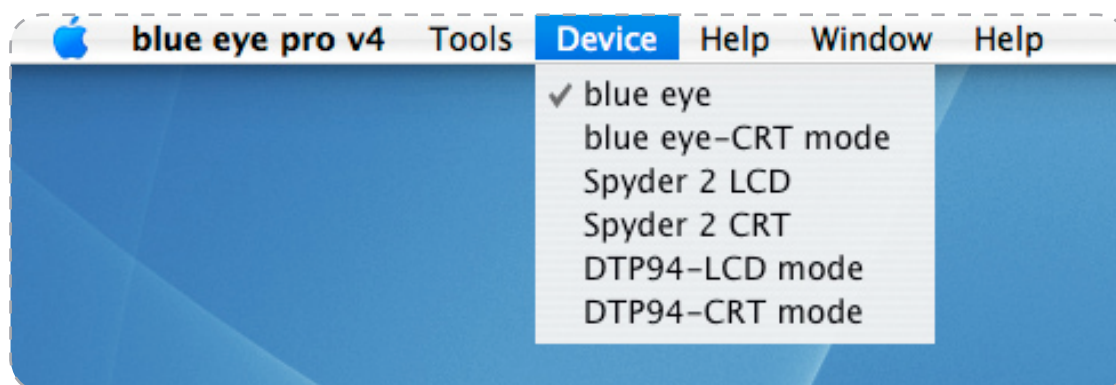



Fig. 4.2.C.

4.3. Uso di un altro colorimetro

LaCie blue eye pro supporta numerosi colorimetri, compresi i seguenti:

- blue eye LaCie
- Monaco Xrite DTP94
- GretagMacBeth eyeOneDisplay
- ColorVision Spyder 2

Per impostazione predefinita, il colorimetro utilizzato da LaCie blue eye pro è il LaCie blue eye. Per utilizzare un altro colorimetro, selezionare il dispositivo desiderato dall'elenco a discesa delle periferiche in modo che l'applicazione lo riconosca. Per usare un colorimetro GretagMacBeth eyeOne Display, selezionare il dispositivo blue eye.

5. Calibrazione dei monitor serie 300/500 con LaCie blue eye pro

ATTENZIONE! PRIMA DI INIZIARE:

- Accertarsi che il monitor sia acceso da almeno un'ora. Ciò dà modo al monitor di riscaldarsi e stabilizzarsi.
- Disattivare gli eventuali salvaschermo utilizzati.
- Eliminare o disattivare eventuali altri programmi per la creazione di profili, se installati. Questi programmi possono creare conflitti a livello di controllo del display. È importante che venga eseguito un solo programma alla volta.
- Eliminare tutti gli eventuali altri programmi per la creazione di profili che comprendono utility per l'avvio automatico all'accensione.
- Organizzare l'area di lavoro nel modo in cui si intende utilizzarla dopo la calibrazione e la creazione del profilo. La luce ambientale influisce sull'aspetto delle immagini visualizzate.
- Inclinare il monitor di 10° verso l'alto considerando l'asse di misurazione compreso tra la lunghezza orizzontale e la parte inferiore del monitor. Ciò impedisce che luce indesiderata influisca sui risultati.

5.1. Avvio dell'applicazione

Fare doppio clic sull'icona di LaCie Blue eye pro dalla cartella delle applicazioni. Viene visualizzato il menu principale di LaCie blue eye pro.

In questa finestra (Fig. 5.1.A.) sono presenti quattro pulsanti, ciascuno dedicato a un uso specifico:

Pulsante	Descrizione
Settings (Impostazioni)	Fare clic su questa opzione per configurare le impostazioni di calibrazione. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.2.1.
Calibration (Calibrazione)	Fare clic su questa opzione per calibrare il monitor. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.2.2.
Test & Report (Verifica e rapporto)	Fare clic su questa opzione per valutare lo stato di calibrazione del monitor. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.3.
Select Profile (Selezione profilo)	Fare clic su questa opzione per passare da un ambiente colorimetrico a un altro (per scegliere l'ambiente colorimetrico). Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.5.

Fig. 5.1.A.

5.2. Calibrazione del monitor LaCie serie 300/500

Se è la prima volta che si usa LaCie Blue eye pro o si vogliono inserire nuove impostazioni di calibrazione, è necessario specificare innanzi tutto i valori target che si desidera adottare prima di calibrare il monitor.

Dalla finestra Main Menu (Menu principale), fare clic sul pulsante Settings (Impostazioni) per aprire la finestra Settings (Impostazioni).

5.2.1 Impostazione dei valori di calibrazione per il monitor LaCie serie 300/500

Nella finestra Settings (Impostazioni) dell'applicazione LaCie blue eye pro è necessario specificare i valori finali per le impostazioni del monitor Gamma, White Point Temperature (Temperatura del punto di bianco) e Luminance (Luminosità).

- Gamma: specificare un valore qualsiasi compreso tra 1 e 3 in incrementi di 0,1. Scegliere il valore della gamma corrispondente all'ambiente di lavoro.
- Temperatura del punto di bianco: scegliere un valore preimpostato (compreso tra 5000 e 9500 Kelvin in incrementi di 500K) o inserirne uno manualmente.
- Luminosità: specificare un valore assoluto in cd/m2 (candele/metro^2) o un valore predefinito espresso come porzione della luminosità massima offerta dal monitor.

Se non si è pratici di calibrazione e non si hanno valori preimpostati noti, si possono semplicemente usare le seguenti impostazioni.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: queste impostazioni sono solo indicative. Si consiglia di consultare la documentazione del monitor per ulteriori informazioni sulla calibrazione.

- Gamma: 2.2
- Regolazione del punto di bianco: 6500 K
- Luminosità: 120 cd/m

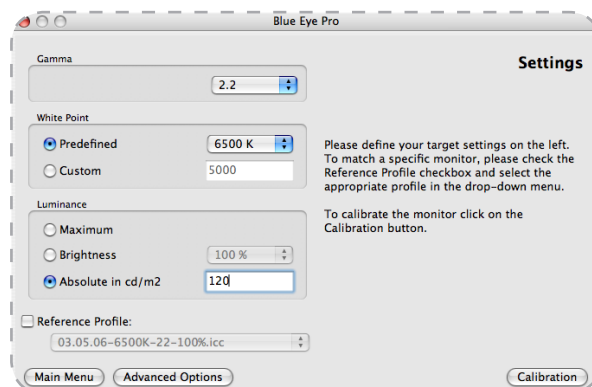



Fig. 5.2.1.A.

Queste impostazioni sono un buon punto di partenza per la calibrazione grazie ai valori relativamente neutri:

- Un valore gamma di 2,2 corrisponde alle caratteristiche prestazionali native del monitor LaCie 300/500 e può quindi permettere una migliore continuità di tono.
- Un punto di bianco di 6500 K si avvicina anch'esso alle impostazioni dei monitor TFT native ed è comunemente usato nel flusso di lavoro di prestampa, in particolare da utenti che sostengono che i monitor calibrati a 5000 K tendono a sembrare troppo scuri e gialli.
- 120 cd/m^2 può essere considerato un valore di luminosità accettabile in condizioni di illuminazione "normali". Se ci si trova in un ambiente scuro può essere sufficiente una luminosità ridotta. Se l'ufficio è molto luminoso, oppure si usa una lightbox per la correzione di documenti, potrebbe essere meglio una maggiore luminosità.

Una volta selezionate queste impostazioni si può procedere subito con la calibrazione facendo clic sul pulsante **Calibration** (Calibrazione): per ulteriori informazioni passare direttamente alla sezione 5.2.2 Calibrazione.

Se si desidera spostarsi su altre opzioni, fare clic sul pulsante corrispondente.

- Reference Profile (Profilo di riferimento): per essere attiva, questa opzione richiede almeno un profilo LaCie blue eye esistente.

Selezionare questo pulsante per scegliere rapidamente un profilo LaCie Blue eye pro perché corrisponda il più possibile a un altro monitor. Per ulteriori informazioni su questa opzione specifica, vedere la sezione 5.6.

Se necessario è possibile accedere al menu **Advanced options** (Opzioni avanzate), facendo clic sul pulsante "Advanced Options" (Opzioni avanzate) (passare alla sezione 5.4. Opzioni avanzate per ulteriori informazioni).

Per maggiori informazioni su menu e opzioni disponibili in questo software vedere l'indice per trovare il rispettivo capitolo.

5.2.2. Calibrazione

Il programma LaCie blue eye pro crea un profilo ICC personalizzato in base alle informazioni fornite al programma visualizzando campioni di colori (misurati dal colorimetro LaCie blue eye) e confrontandoli con i valori teorici visualizzati.

Posizionare lo schermo del programma LaCie blue eye in modo che il cerchio bianco si trovi sotto il colorimetro LaCie blue eye, quindi premere il pulsante **Start** (Avvia) per iniziare il processo di creazione dei profili.

Le impostazioni finali selezionate sono visualizzate nella finestra di calibrazione durante il processo di calibrazione per ricordare all'utente i valori selezionati.

È possibile arrestare il processo di calibrazione in qualsiasi momento premendo il pulsante **Stop**. Si può anche tornare alla finestra **Settings** (Impostazioni) o **Main menu** (Menu principale) facendo clic sul pulsante corrispondente.

Al termine del processo di calibrazione viene visualizzata la finestra **Save Profile** (Salva profilo).

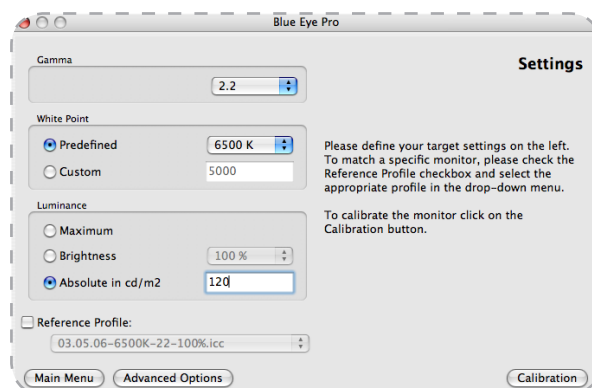



Fig. 5.2.2.A.

5.2.3. Salvataggio del profilo

La finestra Save Profile (Salva profilo) viene visualizzata automaticamente al termine del processo di calibrazione. In questa finestra è possibile scegliere il nome file predefinito oppure immettere il nome con cui si desidera salvare il profilo.

Il nome file predefinito del profilo contiene la data della calibrazione nonché le impostazioni di temperatura del colore, gamma e luminosità. Questo pratico formato permette di individuare facilmente la data dell'ultima calibrazione e le impostazioni utilizzate anche in un secondo momento.

Dopo aver scelto il nome file del profilo, fare clic sul pulsante Save Profile (Salva profilo). Questo file è salvato nella cartella dei profili Home > Library >ColorSync.

In Windows 2000 il file è salvato in: C:/WINNT/System32/spool/DRIVERS/COLOR/04.05.05-5000K-22-100%.icc

In Windows XP il file è salvato in:C:/WINNT/System32/spool/DRIVERS/COLOR/04.05.05-5000K-22-100%.icc

Il nuovo profilo diventa automaticamente il profilo corrente delle impostazioni del monitor. Dopo aver salvato il profilo creato, è possibile uscire dall'applicazione facendo clic sul pulsante Quit (Esci). Per visualizzare un rapporto dettagliato sulla calibrazione del monitor, fare clic sul pulsante Test&Report (Verifica e rapporto) (vedere la sezione 5.2.4. Rapporto calibrazione) oppure tornare al menu principale facendo clic sul pulsante "Main menu" (Menu principale).

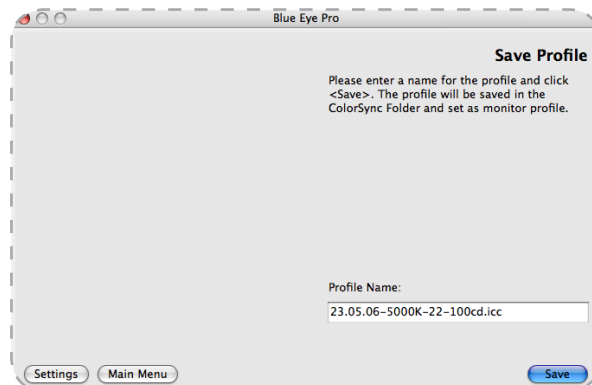



Fig. 5.2.3.A.

5.3. Controllo della calibrazione del monitor LaCie serie 300/500

Lo strumento Test and Report (Verifica e rapporto) offre l'opportunità di verificare la precisione delle impostazioni del profilo attuale del monitor per le opzioni Gamma, Punto di bianco e Luminosità misurando e confrontandole con le impostazioni correnti del monitor.

Una volta completata la Verifica e rapporto, il software LaCie blue eye pro visualizzerà una finestra Monitor Report (Rapporto monitor) che contiene il diagramma della cromaticità della gamma corrente del monitor, nonché un diagramma che rappresenta le differenze misurate dallo strumento.

Facendo clic sul pulsante Test & Report (Verifica e rapporto) si apre una finestra (Fig. 5.3.A).

Posizionare il calibratore sul mirino e fare clic sul pulsante Start (Avvia) per avviare il processo di verifica: il colorimetro misura una serie di campioni di colori diversi, tonalità di

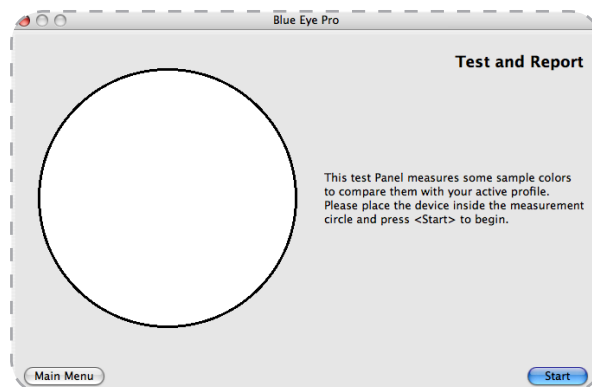



Fig. 5.3.A.

grigio, rosso, verde, blu, ciano, magenta, giallo e pastello. Ciò consente di confrontare i valori misurati con quelli attesi e di valutare la qualità della calibrazione.

Il Calibration Report (Rapporto di calibrazione) (Fig. 5.3.B.) compare automaticamente al termine del processo. Questo rapporto mostra:

- Il diagramma della cromaticità (gamma dei colori) del monitor, confrontato con la gamma sRGB e ISO-coated.
- Il Delta-E medio e massimo dei campioni di colore misurati (i valori Delta-E vengono calcolati con il metodo CIE94 ed esprimono quindi le differenze di colore percettive. Più bassi sono i valori Delta-E e migliore è la qualità del colore). Se i valori Delta-E sono inferiori a 2, saranno visualizzati in verde.
- La differenza tra i valori misurati della gamma, della temperatura del punto di bianco e della luminosità e la loro differenza in percentuale.

La combinazione di questi tre elementi consente una visione globale della qualità della calibrazione. Se la differenza tra i valori finali e quelli attuali è inferiore al 5% saranno visualizzati in verde. Le differenze che superano il 5% saranno evidenziate in arancione.

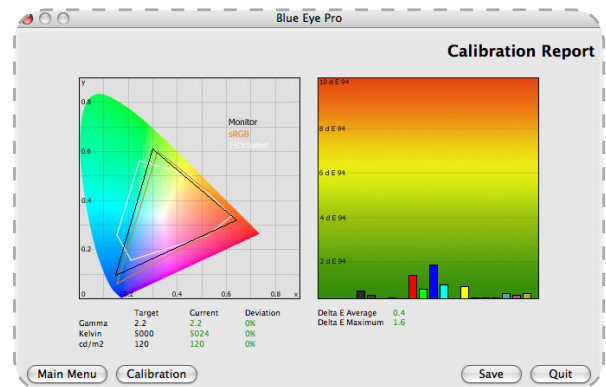



Fig. 5.3.B.

Il rapporto di calibrazione può essere salvato facendo clic sul pulsante Save (Salva). Viene poi visualizzata la finestra Save As (Salva con nome) (Fig. 5.3.C.).

Selezionare un nome, una posizione e un formato (PDF, HTML, Testo, ecc.) per salvare il file, fare clic su Save (Salva) e il software creerà e visualizzerà un documento contenente un rapporto di calibrazione del monitor.

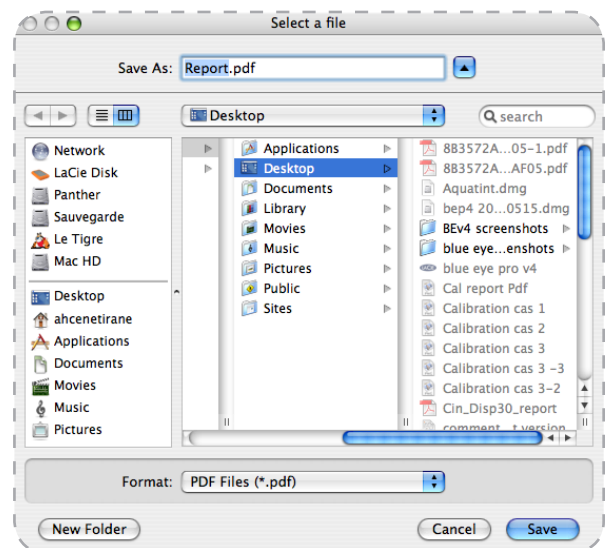



Fig. 5.3.C.

Le prime righe (1) riportano la data in cui è stata eseguita la calibrazione, il percorso in cui è stato salvato il profilo nel sistema e il nome (in questo caso 23.05.06-5000K-22-100cd).

I due diagrammi (2) mostrano il diagramma Cromaticità e le differenze di delta-E tra i campioni di colore misurati e quelli finali (per dettagli, vedere la pagina 20).

Queste righe (3) raffrontano le impostazioni di calibrazione target con i risultati ottenuti. Sono visualizzate anche le differenze in percentuale. Questo valore rappresenta la luminosità del colore nero visualizzato dal monitor.

Questa tabella (4) riepiloga le misurazioni effettuate della scala dei grigi visualizzata dal monitor. Per ciascuna riga vengono indicati:

- Il colore, ossia la tonalità di grigio misurata
- La temperatura del colore misurata in gradi Kelvin
- La cromaticità, ossia le differenze di cromaticità tra il colore misurato e quello target
- Gamma: il valore gamma della curva a cui appartiene il punto

Gamma media (5), ossia la media dei valori specificata nella tabella della gamma. Questo valore corrisponde alla media dei valori indicata nella colonna della gamma.

Questa tabella (6) riepiloga i valori L*a*b dei campioni di colore misurati e dei loro valori misurati delta-E e Delta-E (CIE94).

Questa tabella (7) riepiloga i valori XYZ dei campioni di colore misurati per il nero, il bianco e i campioni di grigio al 50%, nonché la temperatura del colore misurata.

Color	Kelvin	Chroma	Gamma
17% heavy dark	6581	0.41	2.20
25% dark gray	6615	0.59	2.19
50% gray	6536	0.17	2.19
75% light gray	6528	0.53	2.22
100% white	6556	0.62	

Fig. 5.3.D.

Color	R	G	B	L	a	b	dE	dE94
0% black	0	0	0	3.8	0.7	-1.3	.05	.05
17% heavy dark	45	45	45	18.4	.04	-0.3	0.3	0.2
25% dark gray	64	64	64	27.2	0.4	-0.5	0.4	0.4
50% gray	128	128	128	54.2	0.3	-0.1	0.3	0.3
75% light gray	192	192	192	78.0	-0.0	0.2	0.4	0.4
100% white	255	255	255	100.0	0.0	-0.0	0.0	0.0
red	255	0	0	55.8	84.4	71.9	2.8	0.9
green	0	255	0	84.5	-80.8	84.3	2.3	0.6
blue	0	0	255	38.3	32.4	-98.5	4.1	1.8
cyan	0	255	255	89.8	-58.6	-15.5	1.3	0.6
magenta	255	0	255	64.9	82.6	-54.8	2.4	0.8
yellow	255	255	0	95.4	-8.0	99.2	2.9	0.6
pastell-red	170	85	85	47.9	38.4	17.8	0.5	0.3
pastell-green	85	170	85	61.4	-39.9	35.1	0.5	0.5
pastell-blue	85	85	170	41.9	10.0	-43.7	1.0	0.7
pastell-cyan	85	170	170	64.2	-30.5	-8.6	0.8	0.6
pastell-magenta	170	85	170	51.7	40.6	-27.8	0.5	0.5
pastell-yellow	170	170	85	67.5	-4.6	43.9	0.4	0.4
Average							1.2	0.6
Maximum							4.1	1.8

	0%	50%	100%
X	0.5	27.9	125.1
Y	0.6	29.3	132.2
Z	0.7	32.1	144.2
K		653.6	6556

Fig. 5.3.E.

5.4. Advanced Options (Opzioni avanzate)

Questo menu permette di impostare opzioni di calibrazione avanzate usate per scopi speciali (Fig. 5.4.A.).

Fig. 5.4.A.

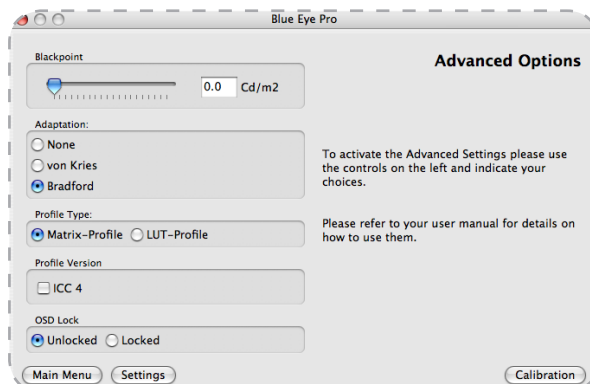
5.4.1. Impostazione della regolazione del punto di nero

È possibile scegliere di aumentare la luminosità del colore nero. Questo può essere utile per ottenere una resa realistica del documento in situazioni in cui è noto che la carta e l'inchiostro usati durante la stampa non permettono un nero pieno.

Per aumentare la luminosità del nero, regolare il cursore del punto di nero sul valore desiderato. Questa impostazione sarà presa automaticamente in considerazione quando si calibra il monitor.

5.4.2. Impostazione dell'adattamento cromatico

Talune condizioni nella catena di colori possono obbligare a usare un punto di bianco del monitor diverso da D50 (5000° Kelvin) avendo ancora come obiettivo stampe su carta D50. In questa situazione, si può percepire una differenza tra i colori visualizzati e quelli stampati, a causa del comportamento di adattamento cromatico del cervello umano. Esperti del colore hanno ideato dei metodi per correggere questa impressione. Due di questi metodi sono quelli di Bradford e von Kries. Quando si seleziona uno di questi metodi, il processo di creazione di profili di LaCie blue eye pro ridurrà al minimo questa impressione regolando leggermente la cromaticità del monitor.

Per attivare questa funzione, selezionare il metodo di adattamento cromatico scelto facendo clic sul pulsante di opzione corrispondente della finestra di impostazioni **Advanced Options** (Opzioni avanzate).

5.4.3. Tipo di profilo

Con LaCie blue eye pro 4 si può scegliere il tipo di profilo che si desidera creare. Per impostazione predefinita, i profili creati sono profili a matrice. Selezionare il **Profile type** (Tipo di profilo) desiderato facendo clic sul relativo pulsante.

- I profili a matrice sono creati usando algoritmi basati su matrici e curve di linearizzazione.
- I profili LUT (o i profili Tabella) sono creati usando tabelle di ricerca.

I profili LUT sono perfetti per apparecchi che non rispondono in un modo lineare quali stampanti o alcuni monitor meno recenti. Sebbene i profili LUT siano più precisi e possano offrire migliori risultati, specialmente per monitor non lineari, non sono consigliati in flussi di lavoro che prevedono l'uso di software Adobe (specialmente Photoshop), in quanto non sono pienamente compatibili.

I profili a matrice, d'altro canto, sono la soluzione migliore per monitor di alta qualità come la serie 300/500, grazie alla loro risposta lineare, anche se possono non essere accurati quanto i profili LUT. I profili a matrice danno risultati migliori con Adobe Photoshop.

Sebbene entrambi i tipi di profili si basino su diverse tecniche di calcolo, in genere non offrono risultati notevolmente diversi sui monitor della serie 300/500. Di conseguenza, si consiglia di usare i profili LUT o a matrice a seconda del flusso di lavoro e del software usati.

5.4.4. Versione del profilo

Per impostazione predefinita, i profili creati con Blue eye pro sono profili ICC 2. Se necessario è possibile scegliere profili della versione 4 selezionando il pulsante ICC 4.

Sebbene i profili ICC2 siano stati ampiamente usati e si siano dimostrati ampiamente affidabili, sono state necessarie migliorie nei profili ICC4 per migliorare la sicurezza e le prestazioni e ridurre eventuali differenze di interpretazione.

I profili ICC4 offrono:

- Una definizione più precisa di resa per ridurre le ambiguità
- Informazioni aggiunte di adattamento cromatico
- Migliori specifiche delle tabelle di ricerca (LUT)
- Migliore traduzione da PCS XYZ a PCS L*a*b*

Entrambe le versioni dei profili offrono ottimi risultati nei flussi di lavoro. Sebbene i profili ICC4 siano più recenti e integrino diverse migliorie, possono non essere supportati da ogni CMM.. Di conseguenza, si consiglia di usare ICC4 o ICC2 a seconda del flusso di lavoro e del software usati.

5.4.5. OSD lock (Blocco OSD)

Usare questa opzione per prevenire modifiche accidentali nelle impostazioni del monitor che possono annullare la calibrazione.

Selezionare il pulsante di blocco per bloccare il display (OSD), selezionare il pulsante di sblocco per permettere le modifiche.

Una volta modificate le opzioni avanzate, è possibile:

- Tornare al menu principale facendo clic sul pulsante **Main menu** (Menu principale)
- Passare alla finestra Settings (Impostazioni) facendo clic su **Settings** (Impostazioni)
- Fare clic sul pulsante **Calibration** (Calibrazione) per calibrare il monitor.

5.5. Passaggio a un ambiente colorimetrico diverso

Nella finestra **Main Menu** (Menu principale), è possibile fare clic sul pulsante **Select Profile** (Selezione profilo) per passare rapidamente da un ambiente colorimetrico a un altro. Ad esempio da D65 a D50, senza ricalibrare il monitor o usare il colorimetro. Per poter utilizzare questa funzione, è necessario aver creato due profili corrispondenti agli ambienti desiderati mediante il processo di calibrazione standard descritto nella sezione 5.2. Calibrazione del monitor LaCie serie 300/500.

Selezionando il pulsante **Select Profile** (Selezione profilo), viene visualizzata la finestra mostrata a destra (Fig. 5.5.A.).

Per passare da un ambiente colorimetrico a un altro, selezionare un nuovo profilo dall'elenco a discesa.

Evidenziare il profilo desiderato, quindi fare clic sul pulsante **Activate** (Attiva). Il nuovo profilo del monitor viene attivato e le impostazioni corrispondenti vengono caricate nel monitor.

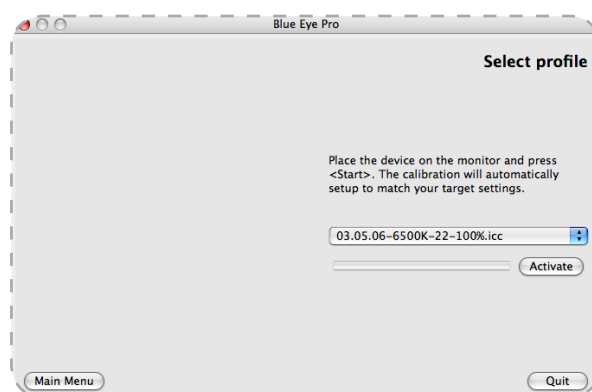



Fig. 5.5.A.

5.6. Uso di un profilo di riferimento per una facile configurazione o corrispondenza del monitor

L'impostazione **Reference Profile** (Profilo di riferimento) permette di calibrare il monitor perché corrisponda maggiormente a un altro monitor. In questo modo si garantisce che i colori corrispondano tra i due monitor collegati allo stesso computer o su due computer diversi. Tutte le impostazioni di calibrazione correlate, comprese le impostazioni avanzate, come il punto di nero specifico o l'adattamento cromatico sono memorizzate, incluse nella calibrazione senza bisogno di ulteriore impostazione e bloccate, prevenendo così qualsiasi modifica accidentale.

Questa funzione può anche essere usata come modo semplice e sicuro di impostare la calibrazione anche se si possiede un solo monitor. Invece di specificare tutte le impostazioni, che possono essere complicate e non sicure, si usa un unico file come profilo di riferimento per definire lo "standard". Una volta selezionato il profilo di riferimento, le sue impostazioni saranno usate per le calibrazioni future. Tutte le impostazioni di calibrazione sono bloccate, rendendo impossibile una calibrazione errata accidentale.

Per usare questa funzione è necessario:

1. Creare un profilo con LaCie Blue eye pro usando le impostazioni preferite su Mac o PC.

Seguire il processo di calibrazione standard comprese le impostazioni avanzate se necessario; vedere le sezioni da 5.2 a 5.4.5. per dettagli.

2. Se si desidera esportare il profilo su diversi monitor e computer, copiarlo nella cartella dei profili di ciascun computer su cui si desidera applicare il profilo di riferimento.
3. Se questo profilo deve essere usato per uno o due monitor su un unico computer, passare direttamente al punto 5.
4. La posizione dei file varia a seconda del sistema operativo, come indicato di seguito:

In Mac OS X: cartella profili Home > Library >ColorSync.

In Windows 2000: directory C:/WINNT/System32/spool/DRIVERS/COLOR

In Windows XP: directory C:/WINNT/System32/spool/DRIVERS/COLOR

5. Copiare il profilo su qualsiasi supporto e incollarlo sul computer finale nella seguente cartella:

In Mac Os X: cartella profili Home > Library >ColorSync.

In Windows 2000: directory C:/WINNT/System32/spool/DRIVERS/COLOR

In Windows XP: directory C:/WINNT/System32/spool/DRIVERS/COLOR

6. Fare doppio clic sull'icona di LaCie Blue eye pro dalla cartella delle applicazioni. Viene visualizzato il **menu principale** di LaCie blue eye pro.
7. Fare clic sul pulsante **Settings** (Impostazioni) dalla finestra principale per accedere alla finestra Settings (Impostazioni).
8. Selezionare il pulsante Reference profile (Profilo di riferimento) e scegliere dall'elenco di profili quello richiesto. Il profilo selezionato sarà usato come riferimento per qualsiasi ulteriore calibrazione. Tutte le impostazioni di calibrazione ora sono bloccate.

5.7. Analisi delle condizioni di luce ambientale

Le condizioni di luce ambientale possono influire sul modo in cui si percepiscono i colori del monitor. Se l'illuminazione ambientale è troppo intensa (per esempio se le finestre dell'ufficio non sono oscurate) il contrasto offerto dal monitor può sembrare insufficiente. Se la luce ambientale ha una cromicità dominante (per esempio se le lampadine hanno una sfumatura giallognola oppure se le pareti dell'ufficio sono dipinte con un colore saturo), si può avere l'impressione che anche il monitor abbia una tonalità dominante dello stesso colore.

Ecco perché lo standard ISO 6334 consiglia che per lavori in cui il colore riveste particolare rilevanza, è necessario assicurarsi che la luce dell'ambiente di lavoro sia neutra (senza tonalità dominante) e soffusa (inferiore a 64 lux in base allo standard). LaCie blue eye pro offre un modo semplice per analizzare le condizioni di illuminazione ambientali.

Per eseguire questa analisi, selezionare la funzione Ambient Light Analysis (Analisi della luce ambientale). In Apple Macintosh fare clic sulla barra dei menu **Tools** (Strumenti) e selezionare l'opzione di menu corrispondente. In Microsoft Windows fare clic con il pulsante destro sulla barra delle applicazioni e scegliere l'opzione di menu corrispondente.

La finestra corrispondente mostrata nella Figura 5.7.A. viene visualizzata sul display.

Regolare il diffusore di luce ambientale sul sensore LaCie blue eye e rivolgere il sensore verso l'ufficio (dietro al display), quindi fare clic sul pulsante **Start** (Avvio).

Il software inizierà ad analizzare l'illuminazione ambientale e visualizzerà i valori di Illuminazione e Temperatura colore.

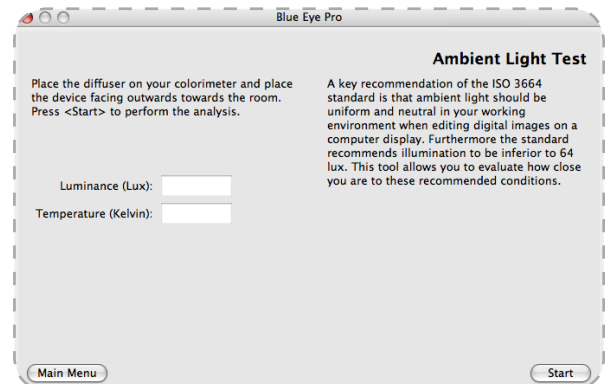



Fig. 5.7.A.

Lo standard ISO 3664 consiglia di usare una luce ambientale con un'illuminazione di 64 lux e una cromaticità neutra. Se si lavora con un'impostazione della temperatura del punto di bianco di D50 (5000°Kelvin), per esempio, si raccomanda che la luce ambientale abbia una temperatura prossima a 5000 gradi Kelvin. Se si nota che la luce ambientale offre un'illuminazione superiore oppure una temperatura colore non neutra, può essere utile regolare l'illuminazione fino a ottenere valori più standard. Ciò si ottiene cambiando le lampadine, spegnendo le lampade dell'ufficio o riducendone l'intensità, oscurando le finestre, ecc.

Una volta soddisfatti dell'analisi di luce ambientale, fare clic sul pulsante **Stop** e **Done** (Eseguito). In questo modo si torna alla finestra dell'applicazione principale di LaCie blue eye pro.

5.8. Ottimizzazione del monitor LaCie serie 300/500

LaCie blue eye pro offre un modo semplice per ottimizzare il punto di bianco e la luminosità dei monitor LaCie serie 300/500.

Per usare questo strumento con Mac, fare clic sulla barra dei menu Strumenti e selezionare l'opzione menu corrispondente.

In Microsoft Windows fare clic con il pulsante destro sulla barra delle applicazioni e scegliere l'opzione di menu corrispondente.

Sul display compare la finestra a destra (Fig. 5.8.A.).

Per regolare la cromaticità e la luminosità del punto di bianco, spostare i 4 cursori disponibili: i primi tre cursori regolano la cromaticità del punto di bianco del display.

- Ciano - rosso: questo cursore aumenta leggermente (± 10 %) il componente Rosso o Ciano
- Magenta - Verde: questo cursore aumenta leggermente (± 10 %) il componente Magenta o Verde
- Giallo - Blu: questo cursore aumenta leggermente (± 10 %) il componente Giallo o Blu

Con il quarto cursore si può regolare la luminosità del ± 20%.

Una volta visivamente soddisfatti delle modifiche eseguite, è possibile misurare l'impatto dei cambiamenti del punto di bianco e della luminosità sul monitor disponendo il calibratore LaCie blue eye sul mirino di misurazione e facendo clic sul pulsante **Measure** (Misura). Il software misurerà i nuovi punto di bianco e luminosità e li visualizzerà nella finestra Finetuning (Ottimizzazione).

Una volta che il nuovo punto di bianco è soddisfacente ed è stato misurato, fare clic sul pulsante Calibrate (Calibra) per applicare le modifiche nella calibrazione. La fase di calibrazione sarà eseguita come al solito: vedere le sezioni 5.2.2 e 5.2.3 per dettagli.

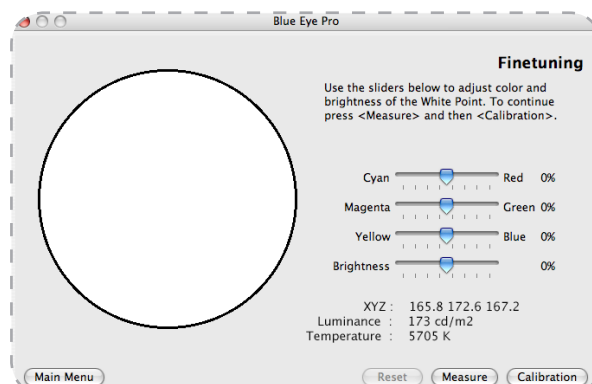



Fig. 5.8.A.

5.9. Accesso alle informazioni principali sul monitor e il sistema

LaCie blue eye pro consente di visualizzare facilmente alcuni campi contenenti informazioni sul sistema e il monitor. Per visualizzare questi dati, fare clic su **About** (Informazioni su) nel menu di blue eye pro. Viene visualizzata una finestra che riporta i seguenti dati:

- Modello di display (numero di serie del display)
- DDC (modalità di connessione: VGA o DVI)
- Risoluzione
- Ore di funzionamento (tempo di accensione del dispositivo)
- Profilo corrente (data di creazione del profilo)

Fig. 5.8.A.

6. Calibrazione degli altri monitor con LaCie blue eye pro

LaCie blue eye pro permette anche di calibrare monitor diversi da quelli della serie LaCie 300/500, come LaCie 119 e 120. Quando l'applicazione viene eseguita su questo tipo di monitor, il processo di calibrazione è manuale. Il software visualizza numerose finestre che permettono di regolare la luminosità, il contrasto e i singoli comandi RGB utili per impostare la temperatura del punto di bianco e la gamma sui valori desiderati. Nel capitolo successivo vengono fornite istruzioni dettagliate su questa procedura.

Se si utilizza LaCie blue eye pro su un sistema a due monitor, il software rileva automaticamente su quale monitor è situata la finestra ed esegue il processo di calibrazione richiesto (automaticamente o manualmente).

ATTENZIONE! PRIMA DI INIZIARE:

Prima di iniziare la calibrazione, verificare che sussistano le seguenti condizioni:

- Verificare di avere a disposizione una copia della Guida per l'utente del monitor contenente le informazioni per i comandi OSD (On-Screen Display), le impostazioni di fabbrica e i dati di configurazione.
- Accertarsi che il monitor sia acceso da almeno un'ora. Ciò dà modo al monitor di riscaldarsi e stabilizzarsi.
- Disattivare gli eventuali salvaschermo utilizzati.
- Eliminare o disattivare eventuali altri programmi per la creazione di profili, se installati. Questi programmi possono creare conflitti a livello di controllo del display. È importante che venga eseguito un solo programma alla volta.
- Eliminare tutti gli eventuali altri programmi per la creazione di profili che comprendano utility per l'avvio automatico all'accensione.
- Organizzare l'area di lavoro nel modo in cui si intende utilizzarla dopo la calibrazione e la creazione del profilo. La luce ambientale influisce sull'aspetto delle immagini visualizzate.
- Inclinare il monitor di 10° verso l'alto considerando l'asse di misurazione compreso tra la lunghezza orizzontale e la parte inferiore del monitor. Ciò impedisce che luce indesiderata influisca sui risultati.
- Se i comandi OSD del monitor prevedono meccanismi di regolazione del colore, impostarli su valori il più vicino possibile alle impostazioni del flusso di lavoro di destinazione prima di avviare il software LaCie blue eye.

6.1. Avvio dell'applicazione

Fare doppio clic sull'icona di LaCie Blue eye pro dalla cartella delle applicazioni. Viene visualizzato il **menu principale** di LaCie blue eye pro.

In questa finestra sono presenti quattro pulsanti, ciascuno dedicato a un uso specifico:

Pulsante	Descrizione
Settings (Impostazioni)	Fare clic su questa opzione per configurare le impostazioni di calibrazione. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.2.1.
Calibration (Calibrazione)	Fare clic su questa opzione per calibrare il monitor. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.2.2.
Test & Report (Verifica e rapporto)	Fare clic su questa opzione per valutare lo stato di calibrazione del monitor. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.3.
Select Profile (Selezione profilo)	Fare clic su questa opzione per passare da un ambiente colorimetrico a un altro (per scegliere l'ambiente colorimetrico). Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 5.5.

Fig. 6.1.A.

6.2. Calibrazione del monitor

Se è la prima volta che si usa LaCie Blue eye pro o si vogliono inserire nuove impostazioni di calibrazione, è necessario specificare innanzi tutto i valori target che si desidera adottare prima di calibrare il monitor.

Dalla finestra Main Menu (Menu principale), fare clic sul pulsante **Settings** (Impostazioni) per aprire la finestra **Settings** (Impostazioni).

6.2.1. Impostazione dei valori di calibrazione per il monitor

Nella finestra **Settings** (Impostazioni) dell'applicazione LaCie blue eye pro è necessario specificare i valori finali per le impostazioni del monitor Gamma, White Point Temperature (Temperatura del punto di bianco) e Luminance (Luminosità).

- Gamma: specificare un valore qualsiasi compreso tra 1 e 3 in incrementi di 0,1. Scegliere il valore della gamma corrispondente all'ambiente di lavoro.
- Temperatura del punto di bianco: scegliere un valore preimpostato (compreso tra 5000 e 9500 Kelvin in incrementi di 500K) o inserirne uno manualmente.
- Luminosità: specificare un valore assoluto in cd/m² (candele/metro²) o un valore predefinito espresso come porzione della luminosità massima offerta dal monitor.

Se non si è pratici di calibrazione e non si hanno valori preimpostati noti, si può iniziare usando le seguenti impostazioni come linee guida. Con l'esperienza si potrà determinare in modo più specifico quali impostazioni sono meglio per il proprio flusso di lavoro.

- Gamma: 2,2
- Punto di bianco: 6500 K
- Luminosità: 120 cd/m²

Queste impostazioni sono un buon punto di partenza per la calibrazione grazie ai valori relativamente neutri:

- Un valore di gamma di 2,2 corrisponde alle caratteristiche prestazionali native dei monitor più professionali e permette quindi una migliore continuità di tono.

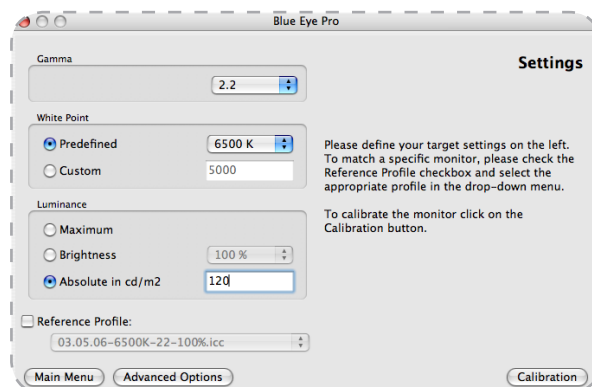



Fig. 6.2.1.A.

- Un punto di bianco di 6500 K è anch'esso vicino alle impostazioni dei monitor TFT native ed è comunemente usato nel flusso di lavoro di prestampa, in particolare da utenti che ritengono che i monitor calibrati a 5000 K tendono a sembrare troppo gialli.
- 120 cd/m² può essere considerato un valore di Luminosità accettabile in condizioni di illuminazione "normali". Se ci si trova in un ambiente scuro può essere sufficiente una luminosità ridotta. Se l'ufficio è molto luminoso, oppure si usa una lightbox per la correzione di documenti, potrebbe essere meglio una maggiore luminosità. Una volta selezionate queste impostazioni si può procedere subito con la calibrazione facendo clic sul pulsante **Calibration** (Calibrazione): per ulteriori informazioni passare direttamente alla sezione 6.2.2 Calibrazione.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: queste impostazioni sono solo indicative. Si consiglia di consultare la documentazione del monitor per ulteriori informazioni sulla calibrazione.

Se si desidera spostarsi su altre opzioni, fare clic sul pulsante corrispondente.

- Reference Profile (Profilo di riferimento): Questa opzione non è disponibile nella modalità di calibrazione Manuale.

Se necessario è possibile accedere al menu **Advanced options** (Opzioni avanzate), facendo clic sul pulsante **Advanced options** (Opzioni avanzate) (passare alla sezione Advanced Options (Opzioni avanzate) per ulteriori informazioni).

Per maggiori informazioni su menu e opzioni disponibili in questo software vedere l'indice per trovare il rispettivo capitolo.

6.2.2. Regolazione della luminosità

La finestra **Brightness Adjustment** (Regolazione della luminosità) permette di specificare la gamma di luminosità ottimale per il monitor.

Se la gamma di luminosità impostata è corretta, vengono soddisfatte le seguenti due condizioni:

- Il nero pieno e il grigio più scuro possono essere chiaramente distinti l'uno dall'altro, senza alcuna perdita quanto al dettaglio delle zone scure dell'immagine.
- Il nero più scuro rimane nero. Quindi, viene mantenuto inalterato il livello di contrasto.

1. Scegliere il valore di luminosità minimo utilizzando i comandi OSD del monitor.
2. Posizionare il colorimetro sull'area di misurazione (scura), quindi fare clic su Start (Avvio).
3. Aumentare gradualmente la luminosità tramite i comandi OSD del monitor.

Durante quest'operazione il colorimetro misura costantemente la luminosità effettiva del monitor e la visualizza tramite il cursore. Se la luminosità del monitor aumenta, il cursore si sposta a destra verso l'area verde. Appena raggiunge l'area verde, viene visualizzato un messaggio che segnala che la luminosità del monitor è sufficiente. Fare quindi clic sul pulsante Next (Avanti) per passare alla finestra **Contrast Adjustment** (Regolazione del contrasto).

Fig. 6.2.2.A.

NOTA TECNICA: se l'indicatore non raggiunge l'area verde dopo l'impostazione del monitor sulla luminosità massima, passare alla fase successiva, 6.2.3. Regolazione del contrasto, facendo clic sul pulsante **Next** (Avanti).

ATTENZIONE! Non modificare la luminosità del monitor dopo questa fase, per evitare che la procedura di calibrazione e creazione del profilo venga riavviata.

6.2.3. Regolazione del contrasto

La finestra **Contrast Adjustment** (Regolazione del contrasto) permette di specificare la dinamica ottimale per i colori del monitor. Una corretta impostazione del contrasto produce colori più brillanti mediante toni continui, ombre dettagliate e evidenziazioni.

1. Impostare il contrasto massimo utilizzando i comandi OSD del monitor.
2. Premere **Start** (Avvio).
3. Ridurre gradualmente il contrasto del monitor utilizzando i comandi OSD. Se si riduce il contrasto del monitor, il cursore si sposta a sinistra verso l'area verde. Appena il cursore raggiunge l'area verde, viene visualizzato un messaggio che conferma la corretta impostazione del monitor. Fare quindi clic sul pulsante Next (Avanti) per passare alla finestra **White Point Adjustment** (Regolazione del punto di bianco).

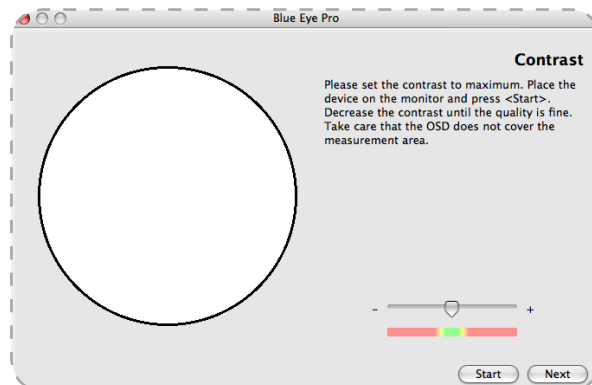



Fig. 6.2.3.A.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se il monitor in uso non dispone di comandi OSD per la regolazione del contrasto, passare all'operazione successiva, 6.2.4. Regolazione del punto di bianco, facendo clic sul pulsante **Next** (Avanti).

ATTENZIONE! Non modificare la luminosità del monitor dopo questa fase, per evitare che la procedura di calibrazione e creazione del profilo venga riavviata.

6.2.4. Regolazione del punto di bianco

Il valore della temperatura del punto di bianco determina il tono effettivo del bianco.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: alcuni monitor non consentono di impostare singolarmente i valori R, G, B. Se il monitor in uso non consente di regolare singolarmente queste impostazioni, verificare se è possibile scegliere una temperatura del colore tramite i comandi OSD.

Durante questa fase della procedura di calibrazione, il colorimetro LaCie blue eye misura costantemente le caratteristiche colorimetriche del bianco visualizzato dal monitor. Per ottenere il valore target della temperatura del

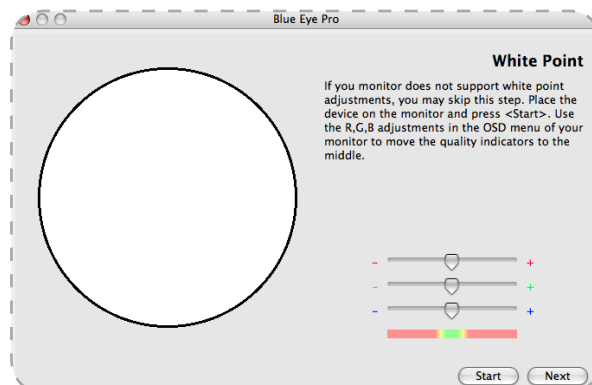



Fig. 6.2.4.A.

punto di bianco, è necessario regolare le quantità di rosso, verde e blu utilizzate per la creazione del bianco.

Quindi, è necessario aumentare o ridurre in sequenza le impostazioni relative al guadagno R, G e B del monitor utilizzando i comandi OSD.

1. Premere il pulsante Start (Avvio).
2. Individuare il valore da ridurre osservando i tre cursori. Reimpostare per primo il valore corrispondente al cursore più lontano dal centro. Aumentare o ridurre il guadagno di questo valore riducendolo mediante i comandi OSD del monitor. Il cursore corrispondente deve spostarsi verso il centro in direzione dell'area verde. Appena il cursore raggiunge l'area verde, l'impostazione è corretta.
3. Ripetere le operazioni descritte in precedenza per gli altri due cursori fino a impostare tutti i cursori R, G, e B all'interno dell'area verde. Al termine dell'operazione, i guadagni RGB del monitor risultano impostati in base al valore target della temperatura del punto di bianco.

Dopo aver impostato la temperatura del punto di bianco, fare clic sul pulsante Next (Avanti) per passare all'ultima fase.

6.2.5. Creazione di un profilo con la "Calibrazione"

Al termine delle operazioni da 6.2.1. a 6.2.4., LaCie blue eye terminerà la calibrazione creando un profilo ICC personalizzato del monitor basato sulle informazioni fornite al programma misurando i campioni di colore con il colorimetro LaCie blue eye. Premere il tasto Start (Avvio) per iniziare la creazione del profilo.

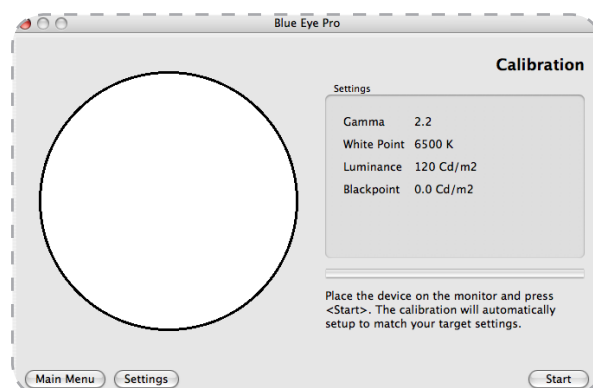



Fig. 6.2.5.A.

6.2.6. Salvataggio del profilo

Al termine di tutte le fasi, viene visualizzata automaticamente la finestra Save Profile (Salva profilo). In questa finestra è possibile scegliere il nome file predefinito oppure immettere il nome con cui si desidera salvare il profilo. Il nome file predefinito del profilo contiene la data della calibrazione nonché le impostazioni di temperatura del colore, gamma e luminosità.

Questo pratico formato permette di individuare facilmente la data dell'ultima calibrazione e le impostazioni utilizzate anche in un secondo momento.

Dopo aver scelto il nome file del profilo, fare clic sul pulsante Save Profile (Salva profilo). Il nuovo profilo diventa automaticamente il profilo corrente delle impostazioni del monitor.

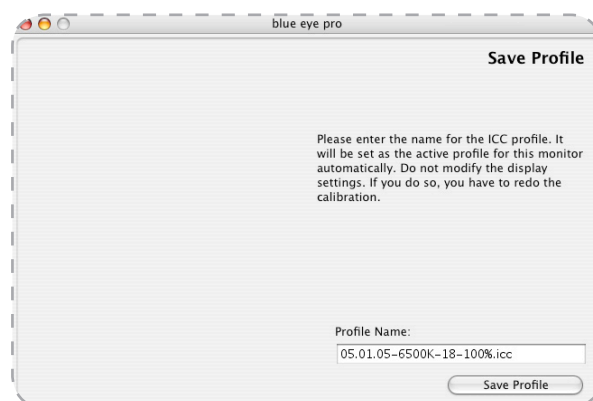



Fig. 6.2.6.A.

Accertarsi che la misurazione non venga interrotta durante la procedura. Verificare che il colorimetro LaCie blue eye sia sempre allineato con l'area di misurazione e che non ci siano altre finestre visualizzate sullo schermo.

ATTENZIONE! Non modificare le impostazioni OSD del monitor, per evitare di dover riavviare l'intera procedura di calibrazione.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: la precisione del profilo ICC dipende dalle impostazioni dei comandi OSD del monitor. Per modificarle, è necessario creare un nuovo profilo. Analogamente, per modificare le impostazioni del monitor, ad esempio per specificare un diverso punto di bianco, è necessario creare un nuovo profilo.

6.3. Controllo della calibrazione del monitor

6.3.1. Rapporto di calibrazione

Dopo la calibrazione del monitor, è possibile eseguire un test per verificare la qualità della calibrazione. Il software LaCie blue eye consente di misurare la qualità della correzione colore eseguita dal profilo ICC creato. Il processo è lo stesso descritto nella sezione 5.3. Controllo della calibrazione del monitor LaCie serie 300/500.

6.3.2. Esecuzione della verifica e creazione di un rapporto

Dalla finestra principale dell'applicazione, è inoltre possibile verificare le impostazioni correnti del monitor per la gamma, il punto di bianco e la luminosità. Per effettuare questa operazione, fare clic sul pulsante **Test&Report** (Verifica e rapporto). Il messaggio che appare nella finestra successiva (Fig. 6.3.2.A.) chiede di inserire il colorimetro LaCie blue eye nel monitor. L'applicazione visualizza un campione che consente di stabilire i valori correnti per le impostazioni della gamma, del punto di bianco e della luminosità del monitor.

Al termine della procedura, il software blue eye visualizza il diagramma di cromaticità del monitor ed elenca le impostazioni correnti relative alla gamma, al punto di bianco e alla luminosità.

Queste informazioni consentono di decidere se ricalibrare il monitor o, se lo stato corrente è soddisfacente, di continuare a usare le impostazioni correnti. Per iniziare la calibrazione, premere il pulsante **Calibration** (Calibrazione) (Fig. 6.3.2.B.). Se le impostazioni correnti del monitor sono corrette, uscire dall'applicazione facendo clic sul pulsante **Quit** (Esci).

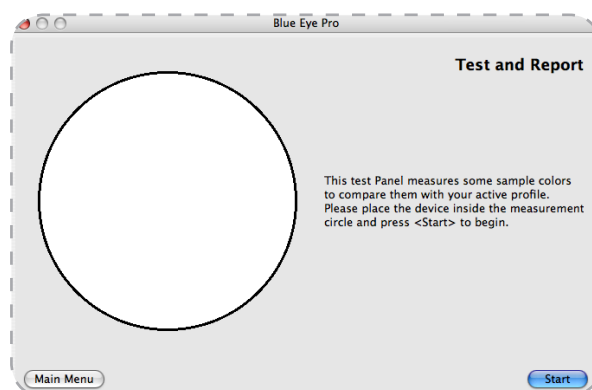



Fig. 6.3.2.A.

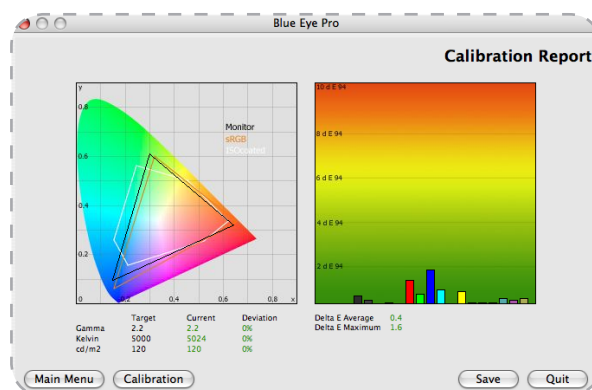



Fig. 6.3.2.B.

7. Utilizzo di LaCie blue eye pro con Windows

Il processo di calibrazione e di creazione di profili di LaCie blue eye pro è identico sui sistemi Microsoft Windows e su quelli Macintosh.

A parte le seguenti differenze delle due interfacce utenti, vedere le sezioni dedicate al sistema operativo Macintosh in questa guida.

Scelta del dispositivo di calibrazione

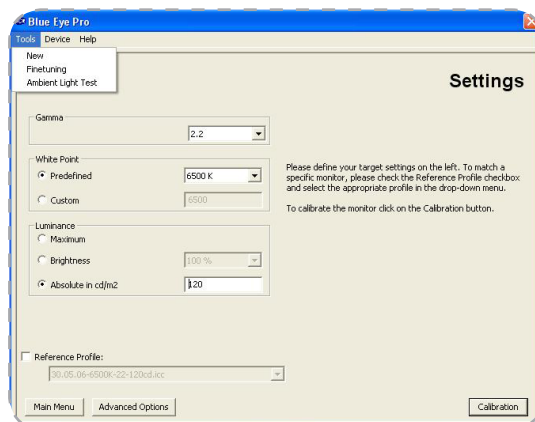
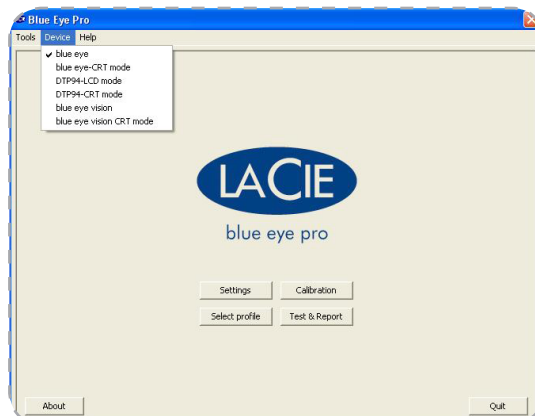
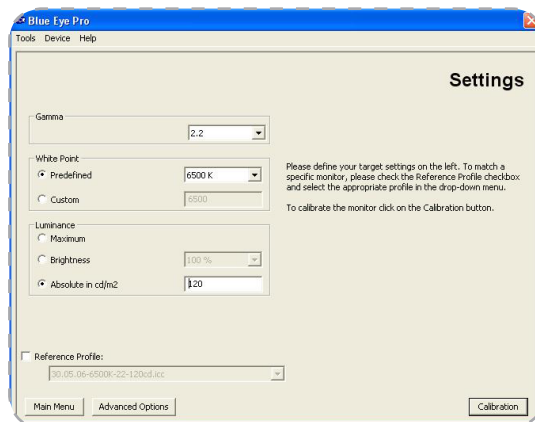
La finestra principale dell'applicazione, a destra, permette di scegliere il dispositivo di calibrazione da usare.

La scelta predefinita è LaCie blue eye. Se si usa un dispositivo alternativo, selezionare quello appropriato nel menu a comparsa. Quando si usa un dispositivo GretagMacBeth eyeOne selezionare l'opzione 'LaCie blue eye', in quanto il colorimetro LaCie blue eye utilizza lo stesso driver.

Accesso alle impostazioni Finetuning (Ottimizzazione), Ambient Light Analysis (Analisi della luce ambientale) e Advanced Calibration (Calibrazione avanzata)

A queste tre funzioni di blue eye pro è possibile accedere facendo clic con il pulsante destro sulla barra delle applicazioni dell'applicazione LaCie blue eye.

Scegliere la funzione appropriata dal menu a comparsa e la finestra corrispondente comparirà sullo schermo.

Vedere le sezioni dedicate al sistema operativo Macintosh in questa guida per istruzioni dettagliate sull'uso di queste funzioni.

8. Diagnostica

Se il software o l'hardware LaCie blue eye pro presentano problemi di funzionamento, consultare la lista di controllo per identificarne la causa. Se il problema persiste anche dopo aver effettuato tutti i controlli indicati nell'elenco riportato in precedenza, consultare l'elenco delle domande frequenti (FAQ) all'indirizzo **www.lacie.com**. Una delle FAQ potrebbe riguardare il problema in oggetto. In alternativa, visitare la pagina dei driver che contiene gli aggiornamenti software più recenti.

Per ulteriore assistenza, rivolgersi al rivenditore LaCie di zona o all'Assistenza tecnica. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Assistenza tecnica a pagina 40.

NOTA TECNICA: aggiornamenti della Guida
LaCie si impegna attivamente a fornire ai clienti manuali aggiornati ed esaurienti,
con il costante obiettivo di offrire un formato di facile utilizzo che consenta di installare e utilizzare rapidamente le molteplici funzioni del monitor.
Se la Guida non corrisponde esattamente alla configurazione del prodotto acquistato, visitare il sito Web di LaCie per verificare se esiste una versione più aggiornata.

Problema	Domanda	Soluzione
Problemi relativi al colorimetro LaCie blue eye.	Il colorimetro LaCie blue eye viene riconosciuto?	Verificare che il colorimetro LaCie blue eye sia collegato alla porta USB del computer. Verificare inoltre di aver selezionato il dispositivo corretto nel menu Device (Periferiche) del software blue eye pro.
	È possibile collegare il colorimetro LaCie blue eye a una porta USB sulle tastiere Apple?	Sì. La tastiera Apple fornisce un'alimentazione sufficiente per il colorimetro.
	È possibile usare il calibratore LaCie blue eye vision con il software LaCie blue eye pro?	È possibile usare il calibratore LaCie blue eye vision con il software LaCie blue eye pro solo in Windows. Mac OS X non supporta questo calibratore. Vedere a pagina 15, Uso di un colorimetro diverso per ulteriori informazioni.
Problemi relativi alla calibrazione di monitor diversi dal monitor LaCie serie 300/500.	La procedura di calibrazione di monitor diversi da LaCie serie 300/500 è uguale?	No, la procedura di calibrazione è diversa. Vedere le pagine da 29 a 35 per istruzioni complete e informazioni aggiuntive.
	I monitor LaCie photon possono essere calibrati nella modalità DVI o VGA con il software LaCie blue eye pro?	Sì, ma la calibrazione deve essere effettuata manualmente. Vedere le pagine da 29 a 35 per istruzioni complete e informazioni aggiuntive.
Problemi relativi al modulo di selezione del profilo.	Perché il menu a discesa del modulo di selezione del profilo non visualizza tutti i profili ICC salvati?	Il menu a discesa visualizza gli ultimi 49 profili creati con il software LaCie blue eye pro. Se sono stati create più di 49 profili, sarà necessario cancellare o spostare i profili più vecchi e/o inutilizzati in una cartella diversa da Colorsync (Library> Colorsync > Profiles).

Problema	Domanda	Soluzione
Problemi relativi al modulo di selezione del profilo	È possibile usare il modulo di selezione del profilo senza colorimetro collegato?	Sì, un profilo salvato può essere caricato anche se il colorimetro non è collegato.
Problemi di compatibilità	Il software LaCie blue eye pro è compatibile con Mac OS 9?	No, il software LaCie blue eye pro è compatibile solo con Mac OS10.1 e versioni successive.
Problemi vari	È necessario ricalibrare il monitor se si modificano le impostazioni OSD?	No, è sufficiente selezionare il profilo precedente dal modulo di selezione del profilo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Passaggio a un ambiente colorimetrico diverso a pagina 24.
	È possibile calibrare il monitor LaCie serie 300/500 se è collegato a una porta ADC?	Sì, ma è necessario usare un cavo convertitore ADC/DVI.

9. Assistenza tecnica

Operazioni preliminari

1. Leggere i manuali e prendere visione della sezione Diagnostica.
2. Tentare di identificare il problema. Se possibile, fare in modo che l'unità sia l'unico dispositivo esterno della CPU e assicurarsi che tutti i cavi siano collegati correttamente e saldamente.

Se la domanda si riferisce alla calibrazione del monitor avviare LaCie blue eye pro, quindi aprire la sezione "About" (Informazioni su) e verificare che il monitor sia stato collegato tramite la connessione DVI. Quindi, eseguire una verifica della calibrazione del monitor e inviare il rapporto per e-mail insieme alla descrizione del problema all'Assistenza tecnica di LaCie.

Se il dispositivo LaCie non funziona correttamente, contattare l'Assistenza tecnica LaCie utilizzando il collegamento Web riportato di seguito. Prima di rivolgersi all'Assistenza tecnica, posizionarsi davanti al computer acceso e verificare di avere a disposizione le seguenti informazioni:

- Numero di serie del dispositivo LaCie
- Marca e modello del monitor
- Marca e modello della scheda video
- Sistema operativo e versione (Mac OS)
- Marca e modello del computer
- Informazioni sulle altre unità CD o DVD installate sul computer
- Quantità di memoria installata
- Informazioni sulle altre periferiche installate sul computer

9.1. Indirizzi dei centri di assistenza LaCie

Asia, Singapore e Hong Kong Contatti http://www.lacie.com/asia/contact/	Australia Contatti http://www.lacie.com/au/contact/
Belgio Contatti http://www.lacie.com/be/contact/ (francese)	Canada Contatti http://www.lacie.com/caen/contact/ (inglese)
Danimarca Contatti http://www.lacie.com/dk/contact	Finlandia Contatti http://www.lacie.com/fi/contact/
Francia Contatti http://www.lacie.com/fr/contact/	Germania Contatti http://www.lacie.com/de/contact/
Italia Contatti http://www.lacie.com/it/contact/	Giappone Contatti http://www.lacie.com/jp/contact/
Olanda Contatti http://www.lacie.com/nl/contact/	Norvegia Contatti http://www.lacie.com/no/contact/
Spagna Contatti http://www.lacie.com/es/contact/	Svezia Contatti http://www.lacie.com/se/contact
Svizzera Contatti http://www.lacie.com/chfr/contact/ (francese)	Regno Unito Contatti http://www.lacie.com/uk/support/request/
Irlanda Contatti http://www.lacie.com/ie/contact/	Stati Uniti Contatti http://www.lacie.com/contact/
LaCie International Contatti http://www.lacie.com/intl/contact/	

10. Garanzia

LaCie garantisce che l'unità è esente da difetti di materiali e lavorazione, in condizioni di utilizzo normali, per il periodo indicato nel certificato di garanzia. Qualora vengano notati difetti durante il periodo di garanzia, LaCie provvederà, a sua discrezione, a riparare o sostituire l'unità difettosa. La garanzia non sarà valida qualora:

❖ L'unità venga impiegata o immagazzinata in condizioni anomale o sottoposta a interventi di manutenzioni impropri.

❖ Vengano effettuate riparazioni, modifiche o alterazioni non espressamente autorizzate per iscritto da LaCie.

❖ L'unità sia stata oggetto di utilizzo o conservazione impropri, fulmini, guasti elettrici, danni o inadeguato confezionamento.

❖ L'unità non venga installata correttamente.

❖ L'etichetta con il numero di serie dell'unità sia stata danneggiata o rimossa.

❖ Il componente difettoso sia una parte di ricambio, come un cassetto, ecc.

❖ Il sigillo di garanzia sul casing sia rotto

LaCie e i suoi fornitori declinano ogni responsabilità per perdite di dati derivanti dall'uso degli altoparlanti nonché per ogni altro danno conseguente.

LaCie declina ogni responsabilità per danni diretti, speciali o derivati, compresi danni o perdita di beni o attrezzature, perdita di utili o entrate, spese di sostituzione di beni o spese o disagi causati dall'interruzione di servizi.

LaCie non garantisce in nessuna circostanza il recupero o il ripristino dei dati in caso di danni o perdita riconducibili all'uso dell'unità.

In nessuna circostanza il rimborso eventuale potrà superare il prezzo di acquisto dell'unità.

Per richiedere interventi in garanzia, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie. Oltre al numero di serie del prodotto LaCie, è possibile che sia necessario anche esibire lo scontrino o la fattura di acquisto per comprovare che l'unità è in garanzia.

I prodotti restituiti a LaCie devono essere accuratamente imballati nella confezione originale e inviati mediante corriere con spese prepagate.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: è possibile registrarsi in linea al servizio gratuito di Assistenza tecnica LaCie all'indirizzo **www.lacie.com/register.**